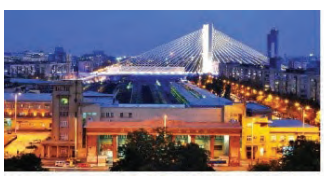
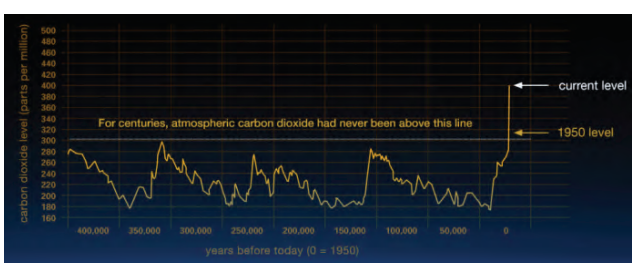
13. Светски конгрес REHVA-е

Изграђена средина суочена са климатским променама





Izvor: https://climate.nasa.gov/evidence/

Просечна температура површине наше планете се од краја 19. века повећала за око 0,9 степени Целзијуса, а ову промену су у великој мери изазвале повећане емисије угљен-диоксида и остале емисије које су последица људских активности. Највеће степен загревања се јавља у последњих 35 година, а последњих пет година су најтоплије године забележене од 2010. године. Број интензивних киша, екстремних олуја, урагана и торнада повећава се од 1950. Поред ове ситуације данас смо суочени и са смањивањем површине и дебљине леда у Арктичком мору (током последњих деценија), повећањем киселости површинске воде океана за око 30 процената (од почетка Индустријске револуције), повећањем нивоа светског мора за око 20 cm (у последњем веку). Деведесет седам процената научника који се баве климом слаже се да је тенденција климатских промена и глобалног загревања током последњег века врло вероватно последица људских активности.

Тринаести конгрес REHVA, CLIMA 2019, који ће се одржати од 26. до 29. маја 2019. године у Румунији, под називом „Изграђена средина суочена са климатским променама“, имаће четири главне тематске области које су све повезане са изграђеном средином, највећим потрошачем енергије у свакој националној или регионалној привреди:

1. Модерна технологија грејања, хлађења, вентилације и климатизације HVAC&R&S и квалитет унутрашње средине
2. Зграде које имају високе енергетске карактеристике (перформансе) и које су одрживе
3. Информационе и комуникационе технологије (ИКТ) за управљање паметним зградама
4. Одржива урбанизација и интеграција енергетских система

Модерна технологија грејања, хлађења, вентилације и климатизације HVAC&R&S и квалитет унутрашње средине

Преко 90% времена током уобичајеног људског времена проводи се у затвореном простору. Многи од нас су се прилагодили унутрашњој средини као нашој „природној“ средини. Квалитет унутрашње средине обухвата квалитет унутрашњег ваздуха, који се односи на загађиваче у ваздуху, као и на друга питања здравља, безбедности и угодности, као што су естетика, надзор и контрола пијаће воде, ергономија, акустика, осветљење и степен електромагнетне фреквенције. Сви ови параметри квалитета унутрашње средине не би се могли оптимизирати без напредних технологија за грејање, хлађење, вентилацију и климатизацију (HVAC&R&S). Не би било могуће реновирати зграде без напредних технологија за КГХ (HVAC&R&S).

Предложене подтеме конгреса CLIMA 2019 обухватају: Критеријуме за топлотну средину и вентилацију; КГХ у стамбеним зградама и школама; Системи КХГ који су хибридни, пасивни и који се регулишу према потребама; Филтрирање, пречишћавање ваздуха и дистрибуција ваздуха; Соларни топлотни и ФН системи; Топлотне пумпе и хлађење; Природни и механички системи за екстракцију дима; Системи и компоненте за воду и отпадну воду итд.

Зграде које имају високе енергетске карактеристике и које су одрживе

Зграде се морају градити и реновирати уз вођење рачуна да се обезбеди високо квалитетна и одржива унутрашња средина уз минималне трошкове за све кориснике.

Пројекат зграде се сматра исплативим уколико пружа користи и предности које су једнаке онима које пружају алтернативни пројекти и уколко има мање трошкове животног циклуса или укупне трошкове за власнике. На пример, алтернатива система КГХ која задовољава потребе за грејањем и хлађењем зграде са минималним трошковима животног циклуса јесте исплативи систем КГХ избора. Трошкови животног циклуса укључују почетне трошкове пројектовања и изградње, трошкове текућег рада и одржавања, трошкове уклањања или остатак вредности и, наравно, корисни радни век система или зграде.

Подтеме конгреса CLIMA 2019 (у овој тематској области) су следеће: Студије случаја нискоенергетских и нултих енергетских зграда; Предвиђене и стварне енергетске карактеристике зграда; Захтеви, процена усаглашености и оптималност трошкова енергетских карактеристика; Модели симулације и предиктивне алатке за зграде, КГХ, квалитет унутрашње средине и енергију; Компоненте зграде и двоструке фасаде; Понашање станара и енергетске потребе у зградама; Будуће и нове технологије (технологије у настајању): Нано-, микро- и био-технологије за компоненте зграде и системе КГХ; Програми обавезне и добровољне сертификације и означавања енергетске ефикасности за нове и постојеће зграде; Реновирање историјских зграда. Ове подтеме би могле да привуку знатан број истраживача, стручњака и студената.

Информационе и комуникационе технологије (ИКТ) за управљање интелигентним зградама

Систем за управљање зграда представља скуп софтвера и хардвера којим се беспрекорно прати и води значајан и виталан део зграде. Задатак овог система је стално праћење различитих делова зграде и управљање тако да се обезбедни ефикасан рад различитих делова зграде, да се смањи нежељено/непотребно коришћење и да се обезбеди пријатна и безбедна средина. Информациона и комуникациона технологија обезбеђује моменталну размену информација на даљину за потребну инфраструктуру.

Нажалост, у данашње време већи део садашње технологије у обичним зградама не спада у паметану технологију. Иновативна ИКТ је од кључног значаја за будуће паметне зграде у оквиру истински одрживе изграђене средине Без значајног напретка у ИКТ наше зграде ће и даље бити енергетски неефикасне и, наравно, потпуно неодрживе.

Због тога конгрес CLIMA 2019 није занемарио теме као што су: Нова решења заснована на ИКТ за аутоматизацију система и зграда; Енергетска ефикасност путем прилагођавања понашања на основу решења ИКТ; Регулисање унутрашње средине са напредним решењима за системе за управљање зградама; Сензори и методе за контролисање и потврђивање карактеристика унутрашње средине; Напредно откривање кварова и дијагностика; Решења са интегрисаним моделирањиме информација о зградама (*BIM) за зграде и системе; Дигитализација опреме зграде итд.*

Одржива урбанизација и интеграција енергетских система

Године 1900. 15% светске популације коју је тада чинила 1,5 милијарда људи живело је у градовима. На крају 20. века градске области су се значајно повећале и проширили. Према Одељењу Уједињених нација за економске и социјалне послове, 1990. године постојало је 10 такозваних „мега градова" са преко 10 милиона становника, што је представљало мање од 7% светске популације у градовима. До 2010. број мега градова се попео на 27, а број становника који у њима живе износио је 460 милиона и ове агломерације су чиниле 6.7% светске популације. Од 2008. преко 50% становника наше планете живи у градовима, а очекује се да ће тај проценат порасти на 67% до 2050. године. Поред тога, градови се налазе на површини која је мања од 5% од површине Земље, а користе око 80% ресурса и стварају отприлике 80% светске емисије CO_2.

Одржива урбанизација означава смањење коришћења енергије у градовима управљањем начина на који енергија улази у град, пролази кроз град и излази из града.

Са оправданим интересовањем за ову област, конгрес CLIMA 2019 ће дати свој допринос нудећи могућност истраживачима и стручњацима из ове области да изложе своје радове на подтеме као што су: Интеракција мреже зграда готово нулте енергије, зелених и пасивних зграда; Интеграција архитектонског пројекта; Здравље, демографске промене и добростање*; Управљање енергијом и дистрибуирани енергетски системи (производња топлоте и електричне енергије, даљинско грејање и хлађење); Иновативна решења за грејање и хлађење уз коришћење геотермалне енергије; Велика складишта топлотне енергије и сезонско складиштење топлоте;* Показатељи паметности *(smartness indicators);* Примери иновативних решења заснованих на природи итд.

Место одржавања конгреса CLIMA 2019 биће главни град Румуније, Букурешт, који је 6. град у Европи по броју становника и највећи град у Румунији. Букурешт је леп и врло жив културни, индустријски и финансијски центар Румуније, са историјским споменицима и модерним конференцијским капацитетима, врло удобним хотелима, дивним ресторанима, снажном инфраструктуром и великим бројем јединствених места, као што су традиционални музеји,

рекреативне зелене површине и шопинг центри. Букурешт је познат најпросперитетнији град у Румунији (ниво стандарда је изнад просека у ЕУ) и један је од главних саобраћајних чворова у Источној Европи. Тако да не морате да бринете о свом доласку на место конгреса. Убеђени смо да ће сви учесници конгреса CLIMA бити одушевљени градском разноликошћу Букурешта и љубазношћу његових становника.

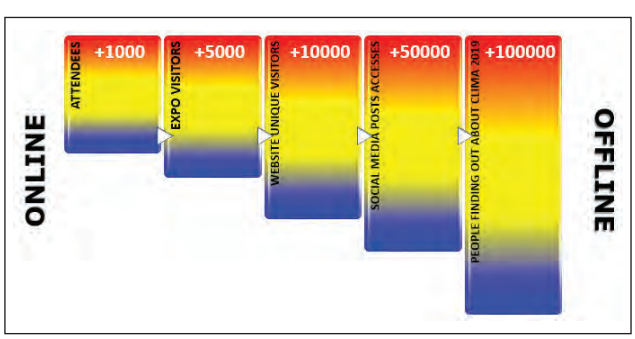
Кроз предложене главне теме 13. CLIMA разматраће се капацитет нових и постојећих реновираних зграда заједно са њиховим техничким системима, нарочито системима за КГХ, као енергетски ефикасан одговор на климатске промене, а са циљем да се у унутрашњој средини истовремено обезбеди оптимална угодност безбедност и сигурност станара односно корисника простора.

Ово су неке од очекиваних бројки у вези са конгресом CLIMA 2019:

– преко 100 амбасадора конгреса CLIMA 2019 и 50 партнера који у целом свету промовишу овај скуп;
– преко 1000 учесника (истраживача, инжењера, архитеката, студената);
– преко 750 радова (са посебном пажњом на избору оних који ће бити објављени у часописима индексираних у бази података Scopus или Web of Science).
– преко 20 техничких и научних радионица.

Више информација можете наћи на нашем вебсајту www.CLIMA2019.org или е-деск-у на info@CLIMA2019.org.

Партнерство је одувек представљало кључни елемент маркетиншких стратегија за успешне брендове. За нас је партнерство са вашом установом изузетно делотворан начин да се о нашој сарадњи упозна ваша циљна публика као и шира публика.



Овде наводимо само неколико разлога за закључивање уговора о сарадњи са организаторима конгреса CLIMA 2019:

Конгрес обезбеђује циљну публику (скуп вам омогућава приступ заинтересованој публици коју чини преко 1000 учесника и вероватно преко 10000 посетилаца на изложби плаката и производа са слободним приступом).

Потенцијал за прикупљање и бележење података је огроман уколико присуствујете конгресу CLIMA 2019 на којем је присуствовати и ваша циљна публика; створићете изванредан потенцијал за прикупљање података. Креативно смишљена тактика ангажовања, с могућношћу интегрисања са друштвеним медијима, мобилним апликацијама или експерименталним технологијама, као што су RFID и geofencing (технологија за локализовање информација на основу географске локације корисника) могу омогућити приступ циљним подацима и аналитици која вам може помоћи да обликујете или промовишете вашу публикацију.

Искористите медијску покривеност, јер ће конгрес CLIMA 2019 имати велику промоцију на друштвеним медијима, дигиталним медијима, у новинарским круговима и традиционалним медијима, чиме ће доспети до најшире публике од свог почетка 1975. године до данас.

Изградите кредибилитет и обезбедите да ваш бренд буде признат и препознат избором CLIMA 2019, која вам омогућује да повежете ваш бренд са осталим реномираним брендовима на тржишту; можете у великој мери да повећате видљивост вашег бренда и имица, користећи одличну прилику да се представите или потврдите као поуздана фирма у свести наше циљне публике; ваш лого ће се видети на месту одржавања скупа и на изабраном промотивном материјалу.

Имаћете прилику да упознате остале медијске провајдере или будуће клијенте, зато што је умрежавање (networking) вероватно један од најбољих аспеката нашег конгреса; као један од партнера конгреса CLIMA 2019, моћи ћете да упознате доносиоце одлука или колеге уређиваче и предузећа са којима можете да сарађујете у будућности.

Одужите се научној заједници тако што ћете изградити углед и показати заједници да сте поуздан промотер који има могућности и воље да подржи целокупан локални развој, размишљајте о партнерству као о начину да се одужите техничкој и научној заједници и да им се захвалите на подршци.

ASOCIAȚIA INGINERILOR DE INSTALAȚII DIN ROMÂNIA AIIR
UTCB Universitatea Tehnică de Construcții București
REHVA Federation of European Heating, Ventilation and Air Conditioning Associations
CLIMA 2019
Built environment facing climate change
REHVA 13th HVAC World Congress
26 - 29 May, Bucharest, Romania